ELECTROTECNIA III

II TRIMESTRE

NOMBRE: _____

FECHA: ____/____/____

TERCERO DE BACHILLERATO TÉCNICO PARALELO: "_____"

Responder verdadero (V) o falso (F) según corresponda la pregunta y argumentar su respuesta

1. El mantenimiento de equipos eléctricos no es importante para garantizar la seguridad.
   Falso. El mantenimiento es crucial para asegurar la seguridad y durabilidad de los sistemas eléctricos.
2. Las averías comunes en equipos eléctricos solo se deben a factores externos.
   Falso. Las averías pueden ser causadas tanto por factores internos como externos.
3. Las sobrecargas eléctricas son causadas por fallas en la protección o diseños inadecuados.
   Verdadero. Las sobrecargas pueden ser consecuencia de estos problemas.
4. El mal estado de los conductores no tiene impacto en el funcionamiento de los equipos.
   Falso. El envejecimiento o la corrosión de los conductores afectan el rendimiento.
5. El mantenimiento preventivo ayuda a reducir el riesgo de acumulación de polvo y humedad.
   Verdadero. El mantenimiento preventivo evita estos problemas.
6. Las vibraciones mecánicas no afectan a los componentes de los equipos eléctricos.
   Falso. Las vibraciones pueden afectar componentes como motores y generadores.
7. El incremento en el consumo energético es una consecuencia del mal rendimiento del sistema eléctrico.
   Verdadero. Un mal rendimiento genera mayores costos de energía.
8. El mantenimiento preventivo reduce los costos por reparaciones imprevistas.
   Verdadero. Prevenir fallos reduce la necesidad de reparaciones costosas.
9. No atender las averías puede provocar pérdidas de productividad.
   Verdadero. Los equipos fuera de servicio afectan la producción.
10. El mantenimiento correctivo se realiza solo cuando no se detectan fallos en los equipos.
    Falso. El mantenimiento correctivo se realiza tras la detección de una falla.
11. El uso de multímetros es fundamental para medir la tensión, corriente y resistencia en los circuitos.
    Verdadero. Los multímetros son herramientas esenciales en el mantenimiento eléctrico.
12. Las pinzas amperimétricas permiten medir la corriente sin interrumpir el flujo eléctrico.

Verdadero. Son herramientas diseñadas para medir sin interrumpir el sistema.

13. Los equipos de protección personal (EPP) no son necesarios durante las actividades de mantenimiento eléctrico.
    Falso. Los EPP son esenciales para reducir riesgos laborales.
14. La inspección visual es una técnica útil para detectar componentes defectuosos en equipos eléctricos.
    Verdadero. La inspección visual puede identificar signos de desgaste o daño.
15. La medición de aislamiento es innecesaria cuando se usan cables nuevos.
    Falso. La medición de aislamiento es importante incluso en cables nuevos.
16. Las cámaras termográficas detectan problemas antes de que ocurran fallas graves.
    Verdadero. La termografía permite identificar problemas térmicos a tiempo.
17. La termografía es un proceso invasivo que requiere contacto directo con los componentes.
    Falso. La termografía es no invasiva y utiliza imágenes infrarrojas.
18. Los diagnósticos erróneos durante el mantenimiento no son comunes.
    Falso. Los diagnósticos erróneos pueden ocurrir si no se realizan correctamente.
19. El proceso de elaboración de hipótesis en el mantenimiento es esencial para identificar la causa de los fallos.
    Verdadero. Permite un análisis sistemático de los problemas.
20. Un plan de intervención no requiere una planificación detallada.
    Falso. La planificación detallada es clave para una intervención eficiente.
21. Las sustituciones de componentes defectuosos mejoran el funcionamiento del sistema eléctrico.
    Verdadero. Reemplazar piezas defectuosas mejora el rendimiento.
22. Las técnicas de soldadura no requieren habilidad o herramientas especializadas.
    Falso. La soldadura requiere precisión y herramientas especializadas.
23. Los protocolos de ajuste y puesta en servicio no requieren verificación de conexiones eléctricas.
    Falso. Es fundamental verificar las conexiones eléctricas al ajustar y poner en servicio equipos.
24. El software de gestión del mantenimiento ayuda a organizar y planificar las tareas de mantenimiento.
    Verdadero. Facilita la programación y supervisión de las actividades.
25. El uso de software de gestión no tiene desventajas.
    Falso. La implementación y formación en software puede ser costosa.
26. La elaboración de informes técnicos mejora la comunicación entre equipos técnicos y administrativos.
    Verdadero. Los informes permiten un flujo de información claro y organizado.
27. La gestión de residuos durante el mantenimiento no requiere cumplir con normativas ambientales.
    Falso. Es obligatorio cumplir con las normativas para manejar residuos de manera segura.

28. El reciclaje de materiales y componentes es una forma de reducir el impacto ambiental del mantenimiento.
    Verdadero. Reciclar reduce los residuos y el impacto ambiental.
29. El mantenimiento preventivo y el predictivo son similares y se pueden aplicar indistintamente.
    Falso. El mantenimiento preventivo se basa en intervenciones programadas, mientras que el predictivo usa monitoreo para predecir fallas.
30. El mantenimiento proactivo se enfoca en eliminar las causas raíz de los fallos.
    Verdadero. El mantenimiento proactivo busca soluciones a largo plazo y la prevención.